

中国制冷学会

中冷字[2019]第 77 号

“新中国成立 70 周年暖通空调与制冷行业创新成果” 入选通知

各有关单位：

为深入贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，推动新时代“创新、协调、绿色、开放、共享”的发展理念，回顾暖通空调与制冷行业 70 年的发展历程，提升公众对暖通空调与制冷行业的认知，总结经验促进行业发展，中国制冷学会面向业内广大科技工作者征集了“建国 70 周年暖通空调与制冷行业创新成果”，并结合本行业获得国家奖、省部级奖项汇总的部分成果，经评审、社会公示、异议处理等程序，确定了新中国成立 70 周年在不同时期的创新成果 70 项，现予以公布，详见附件 1。

望入选单位再接再厉，为实现我国“两个一百年”奋斗目标做出新的贡献。

学会还将对此 70 项成果的具体内容，结合对行业发展起到重要作用的技术发展史汇编成册公开出版发行，请相关单位大力支持。



附件 1:

新中国成立 70 周年暖通空调与制冷行业创新成果 (注:按题目的汉语拼音为序)

编号	项目名称	申报单位
1	氨泵定量供液制冷系统技术	国内贸易工程设计研究院 (现单位名称: 华商国际工程有限公司)、北京二商集团有限责任公司西郊食品冷冻厂
2	氨冷库超低充注节能环保解决方案 (LCCS)	约克 (无锡) 空调冷冻设备有限公司
3	氨用半封闭螺杆式制冷压缩机	福建雪人股份有限公司
4	氨制冷自控仪表	商业部设计院 (现单位名称: 华商国际工程有限公司)
5	变量冗余分析控制技术在宽气候空调器上的研发及应用	海信 (山东) 空调有限公司
6	常规兵器环境模拟大型空气制冷设备	北京航空航天大学、原总装 32 基地
7	CJZS812.5CDW 船用超低温制冷机组	大连冷冻机股份有限公司
8	磁悬浮变频离心式制冷压缩机及其冷水机组	珠海格力电器股份有限公司
9	电动汽车空调用制冷压缩机	大连三洋压缩机有限公司 (现单位名称: 松下压缩机 (大连) 有限公司)
10	单井循环换热的浅层地热能开发关键技术	北京恒有源科技发展股份有限公司 (现单位名称: 恒有源科技发展集团有限公司)
11	地铁高效冷水机组的研究开发及应用	南京天加空调设备有限公司 (现单位名称: 南京天加环境科技有限公司)
12	地铁通风空调多功能设备集成系统	北京城建设计发展集团股份有限公司、广东申菱环境系统股份有限公司
13	大型高低温环境模拟系统	北京航空航天大学、西安无线电技术研究所
14	地源热泵技术及系统能效提升	中国建筑科学研究院空气调节研究所 (现单位名称: 中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院)、重庆美的通用制冷设备有限公司、重庆嘉陵制冷空调设备有限公司、江苏际能能源科技股份有限公司
15	房间空调器节能关键技术研究及产业化	广东美的制冷设备有限公司、中国家用电器研究院

16	分体落地式空调器分区无风感关键技术研究与应用	广东美的制冷设备有限公司
17	高低温复合式肿瘤消融设备（康博刀）	中国科学院理化技术研究所、海杰亚（北京）医疗器械有限公司
18	高级别生物安全设施建设与评价技术	中国建筑科学研究院空气调节研究所（现单位名称：中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院）、中国合格评定认可中心、中国疾病预防控制中心、农业农村部畜牧兽医局药政药械处、中国兽药药品监察所、中国农业科学院哈尔滨兽医研究所、中国农业科学院兰州兽医研究所、中国医学科学院昆明生物学研究所、中国科学院武汉病毒研究所
19	高精密恒温恒湿关键技术集成	中国建筑科学研究院空气调节研究所（现单位名称：中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院）
20	过冷水冰浆制取技术及其在中央空调蓄冷中的推广应用	中国科学院广州能源研究所
21	供热/供冷系统水力平衡技术体系	中国建筑科学研究院空气调节研究所（现单位名称：中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院）
22	高适应性空气源热泵技术	北京工业大学、同方人工环境有限公司、清华大学
23	谷物冷却机	合肥通用机械研究所（现单位名称：合肥通用机械研究院有限公司）、烟台冰轮股份有限公司（现单位名称：冰轮环境技术股份有限公司）、大连冷冻机股份有限公司、广东省吉荣空调设备公司（现单位名称：广东吉荣空调有限公司）等
24	高效洁净全自动堆积螺旋式食品速冻装置	南通四方冷链装备股份有限公司（现单位名称：四方科技集团股份有限公司）
25	高效离心热泵机组	重庆美的通用制冷设备有限公司
26	高效直驱永磁同步变频离心式冷水机组	珠海格力电器股份有限公司
27	混合工质回热式机械制冷低温箱技术	中国科学院理化技术研究所
28	航空活塞式发动机及增压器高空环境模拟试验系统	北京航空航天大学
29	航天器热环境模拟试验系统关键技术及核心装备	上海交通大学、上海宇航系统工程研究所、苏州元华气体设备有限公司
30	机场高大空间新型空调系统的集成应用	中国建筑西北设计研究院有限公司、清华大学、西部机场集团有限公司、北京华创瑞风空调科技有限公司
31	间接蒸发冷却空气处理机组	西安工程大学、澳蓝（福建）实业有限公司、南通昆仑空调有限公司
32	节能环保型圆形新风空气处理机组	江苏风神空调集团股份有限公司

33	基于吸收式换热的集中供热技术	清华大学、北京华源泰盟节能设备有限公司、北京清华同衡规划设计研究院有限公司
34	空气洁净技术应用和理论的系列成果	中国建筑科学研究院空气调节研究所（现单位名称：中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院）、同济大学、原七机部七院、原三机部四院、中国人民解放军总后勤部建筑设计院、中国航天工业总公司第一设计部蚌埠净化设备厂、苏州安泰空气净化技术有限公司、苏州汇通空调净化工程有限公司、山东帅迪医疗科技有限公司、福建优净星环境科技有限公司
35	空气源热泵供暖技术及其应用	中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院、清华大学、上海交通大学、北京工业大学、珠海格力电器股份有限公司、广东美的暖通设备有限公司、丹佛斯自动控制管理（上海）有限公司、同方人工环境有限公司、南京天加环境科技有限公司、山东美琳达再生能源开发有限公司
36	宽温区高效制冷供热耦合集成系统	烟台冰轮股份有限公司（现单位名称：冰轮环境技术股份有限公司）、西安交通大学
37	两管制热回收技术研究及其在多联机中的应用	广东美的暖通设备有限公司
38	L 系列环保节能节材型电冰箱压缩机	黄石东贝电器股份有限公司
39	脉冲管制冷机研制	中国科学院低温技术实验中心（现单位名称：中国科学院理化技术研究所）
40	面向全生命周期的家电产品绿色制造关键技术及应用	合肥工业大学、合肥美菱股份有限公司（现单位名称：长虹美菱股份有限公司）
41	NH ₃ /CO ₂ 螺杆复叠制冷系统	烟台冰轮股份有限公司（现单位名称：冰轮环境技术股份有限公司）、西安交通大学
42	全工况自适应高效螺杆压缩机关键技术研究及应用	珠海格力电器股份有限公司
43	热虹吸与蒸汽压缩复合制冷技术	清华大学、浙江盾安人工环境股份有限公司、广州市华德工业有限公司
44	溶液调湿空调技术	清华大学
45	R415A、R415B、418A 制冷剂的研发与应用	清华大学
46	深低温回热制冷关键技术及应用	浙江大学、中国电子科技集团公司第十六研究所
47	双汇集团肉类食品基地	国内贸易工程设计研究院（现单位名称：华商国际工程有限公司）
48	双级螺杆压缩、中冷带负荷分散式阀站和计算机控制的大型氨制冷系统技术	国内贸易工程设计研究院（现单位名称：华商国际工程有限公司）
49	双机双级螺杆式制冷压缩机组	武汉新世界制冷工业有限公司、华中科技大学
50	双级增焓变频压缩机的研究及应用	珠海格力电器股份有限公司
51	数据中心用热管自然冷却技术	北京工业大学、清华大学、中国科学院理化技术研究所

52	实现低负荷工况高效运行多联机空调关键技术研究与应用	珠海格力电器股份有限公司
53	双系统制冷及超低温制冷设备	青岛海尔特种电器有限公司（现单位名称：青岛海尔生物医疗股份有限公司）
54	适用于西部干燥地区的间接蒸发冷水机	清华大学、新疆绿色使者空气环境技术有限公司
55	通风空调输配系统减阻节能技术	西安建筑科技大学
56	太阳能供热制冷系统设计与评价关键技术及应用	中国建筑科学研究院建筑环境与能源研究院
57	太阳能直接驱动制冷关键技术及在疫苗冰箱上的应用	青岛海尔特种电器有限公司（现单位名称：青岛海尔生物医疗股份有限公司）、上海理工大学
58	西部低能耗建筑设计关键技术与应用	西安建筑科技大学，昆明有色冶金设计研究院建筑工程设计分院（现单位名称：昆明有色冶金设计研究院股份公司建筑设计院），中国建筑西南设计研究院（现单位名称：中国建筑西南设计研究院有限公司）
59	吸附式制冷理论与应用	上海交通大学
60	系列规格撬装式天然气液化装置技术	中国科学院理化技术研究所
61	夏热冬冷地区建筑冷热湿一体化高效处理技术与装备	东南大学、珠海格力电器股份有限公司
62	新型高效磁阻变频压缩机	珠海格力电器股份有限公司
63	新型高效螺杆制冷压缩机	烟台冰轮股份有限公司（现单位名称：冰轮环境技术股份有限公司）、西安交通大学
64	新一代冰箱制冷保鲜技术研发与产业化	青岛海尔股份有限公司（现单位名称：海尔智家股份有限公司）
65	压差预冷和冰温保鲜装备与应用	大连冷冻机股份有限公司、北京市农林科学院、天津商业大学
66	液氮快速冻结装置	商业部设计院（现单位名称：华商国际工程有限公司）
67	制冷空调设备检测技术、装置及标准的研究与应用	合肥通用机械研究院（现单位名称：合肥通用机械研究院有限公司）、中国科学技术大学、合肥通用环境控制技术有限责任公司
68	制冷空调装置多层次仿真平台构建及应用	上海交通大学，珠海格力电器股份有限公司，海尔集团技术研发中心，广东美的制冷设备有限公司，同济大学
69	中深层地热能热泵高效供热技术	陕西四季春清洁能源股份有限公司、珠海格力电器股份有限公司、清华大学、西安交通大学
70	1984年版《冷库设计规范》	商业部设计院（现单位名称：华商国际工程有限公司）